I.B £}: î 1000 1000 1000 į.

世界知的盾有權機関国 際 事 務 局



特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類6 G11B 7/007, 7/09

(11) 国際公開番号 A1

WO00/08639

(43) 国際公開日

2000年2月17日(17.02.00)

(21) 国際出願番号

PCT/JP99/04248

JP

(22) 国際出願日

1999年8月4日(04.08.99)

(30) 優先権データ

特願平10/221933

1998年8月5日(05.08.98)

(71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について)

セイコーインスツルメンツ株式会社

(SEIKO INSTRUMENTS INC.)[JP/JP]

〒261-8507 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 Chiba, (JP)

(72) 発明者;および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ)

光岡靖幸(MITSUOKA, Yasuyuki)[JP/JP]

千葉徳男(CHIBA, Norio)[JP/JP]

笠間宣行(KASAMA, Nobuyuki)[JP/JP]

大海 学(OUMI, Manabu)[JP/JP]

新輪 隆(NIWA, Takashi)[JP/JP]

加藤健二(KATO, Kenji)[JP/JP]

前田英孝(MAEDA, Hidetaka)[JP/JP]

〒261-8507 千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地

セイコーインスツルメンツ株式会社内 Chiba,(JP)

(74) 代理人

林 敬之助(HAYASHI, Keinosuke)

〒270-2252 千葉県松戸市千駄堀1493 Chiba, (JP)

(81) 指定国 JP, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE)

添付公開書類

国際調查報告書

(54)Title: RECORDING MEDIUM, INFORMATION RECORDING DEVICE, AND INFORMATION REPRODUCING DEVICE_

(54)発明の名称 情報記録媒体および情報再生装置および情報記録再生装置

(57) Abstract

An information recorder and an information player use near-field light for information reproduction and tracking control. An information recording medium (3) includes a servo pattern area where servo bits for tracking control are formed. In the servo pattern area, the servo bits include first grooves that are deep in a direction perpendicular to both the depth of a recording medium and the length of read tracks, and second grooves that are deep in the direction opposite to the first grooves and alternate with the first grooves. The first grooves have their depth being constant or gradually increasing along the read track followed by a reproduction probe (1). When near-field light (5) is incident on the servo pattern area through a minute opening (2) in the reproduction probe (1), deviations from the center of the read track cause tracking signals to have varying waveforms. The reproduction probe (1) is positioned according to the tracking signals.

